

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.
A63F 9/24

(11) 공개번호
(43) 공개일자

특2000-0061718
2000년10월25일

(21) 출원번호	10-1999-0010989
(22) 출원일자	1999년03월30일
(71) 출원인	디지털월드 주식회사, 국필중 대한민국 411-350 경기도 고양시 일산구 마두동 1010 한국통신벤처센터 504호
(72) 발명자	주호걸 대한민국 411-410 경기도 고양시 일산구 대화동 2081번지 성저마을 711-104호 김태식 대한민국 122-110 서울특별시은평구구파발동77-175동2반 정성일 대한민국 442-371 경기도 수원시 팔달구매탄1동주공5단지아파트524동1204호 이철 대한민국 142-072 서울특별시강북구수유2동205번지수유백산아파트13동1106호
(74) 대리인	이정익
(77) 심사청구	있음
(54) 출원명	게임전용 오디오채팅 방법 및 장치

BEST AVAILABLE COPY

요약

인터넷 게임은 다수의 사용자들이 동시에 게임을 즐기는 N:N의 형식으로 이루어지고 있고, 이때 같은 편이나 같은방 또는 같은 그룹간에 서로 통화하는 방식에 관한 것이다.

즉 기존의 방식과는 달리 오디오 채팅 전용장비를 이용하여 인터넷 게임을 하면서 같은 편끼리 편리하고 정확하게 의사소통이 가능하게 하는 게임전용 오디오 채팅방법 및 장치에 관한 것이다.

대표도

도1

색인어

인터넷 게임 오디오 채팅 음성전달

명세서

도면의 간단한 설명

도1 전체적 시스템 구성도

도2 시스템 구성도의 설명

도3 오디오 채팅장비

도4 각각의 클라이언트PC에서 선택한 그룹이나 방의 표시화면

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

인터넷 게임은 다수의 사용자들이 동시에 게임을 즐기는 N:N의 형식으로 이루어지고 있고, 이때 같은 편이나 같은 방 또는 같은 그룹간에 서로 통화하는 방식에 관한 것이다.

즉 기존의 방식과는 달리 오디오 채팅 전용장비를 이용하여 인터넷 게임을 하면서 같은 편끼리 편리하고 정확하게 의사소통이 가능하게 하는 게임전용 오디오 채팅방법 및 장치에 관한 것이다.

최근의 인터넷 게임은 N:N의 형식으로 이루어지고 있으며 상기 N:N의 사용자들은 일반적으로 고속의 게임전용을 위한 네트워크로 연결되어 있는 경우가 태반이다.

그러나 이렇게 고속의 게임전용 네트워크를 사용한다고 하더라도 게임전용 네트워크의 대역폭에서 음성 데이터의 전달을 위해 일정한 양의 대역폭을 확보하기란 쉽지 않다.

왜냐하면 게임사용자들의 의사소통을 위해 게임 전용 네트워크에서 음성 데이터를 위한 대역폭을 확보하게 되면 그 확보된 대역폭 만큼 게임의 속도가 느려지거나 또는 네트워크 게임들이 PC의 오디오 자원을 100% 점유하여 음성데이터를 게임의 사운드 데이터와 혼합할 수 있는 방법이 힘들기 때문에 가급적 PC자원을 이용하지 않는 별도의 하드웨어 장치가 필요하다.

그래서 현재 인터넷 게임방 등에서는 게임 사용자들끼리의 의사소통은 서로 음성 즉 큰소리로 상대방과 대화는 방식을 취하고 있어 게임 사용자들간의 정확하고 편리한 의사 소통이 이루어지지 못하는 단점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

이와 같은 게임전용 오디오채팅방법은 각각의 클라이언트PC들에서 선택된 방이나 그 룰에 대한 데이터가 전용선을 통하여 서버PC로 전달되고 서버 PC에서 다시 RS232통신을 통하여 오디오채팅 전용장비로 전달되도록 되어 있고, 오디오채팅장치에서 선택된 방이나 그룹끼리만 음성 데이터가 전달되도록 구성되며, 오디오채팅장치와 클라이언트 PC간에 음성데이터는 별도의 유선이나 또는 무선선을 통하여 전달되도록 구성된다.

또 각각의 방이나 그룹을 선택할 수 있는 클라이언트PC와,

클라이언트PC에 전용선으로 연결되어 있는 서버PC와,

클라이언트PC들에서 선택된 방이나 그룹별로 유선이나 무선선을 통하여 음성데이터를 상호 전달해주는 오디오채팅장비로 이루어져 있다.

발명의 구성 및 작용

N:N의 형식 즉 다수의 사용자들끼리의 게임중 같은 편이나 같은방 또는 같은 그룹간에 서로 통화하는 방식을 별도의 오디오채팅(audio chatting) 전용장비를 사용하여 구현한 게임 전용 오디오 채팅방법 및 장치의 상세한 설명은 다음과 같다.

도1은 본 발명의 전체적인 시스템을 나타낸다.

각각의 클라이언트PC에서 가입코자 하는 방/그룹을 선택한다. 이 선택한 상황은 프로그램 처리되어 도4에서 보이는 바와같은 일 실시예를 형성하게 된다. 또한 상기 각각의 클라이언트PC에서 가입한 방/그룹들의 데이터들은 네트워크(network)라인 즉전용선을 통하여 서버PC로 전달되고 서버PC에서는 RS232통신으로 오디오채팅 전용장비에게 이 정보를 전달하여 선택된 방/그룹끼리만 음성 데이터가 전달되도록 한다

같은편(같은 방/그룹)끼리 그룹을 형성하면(자기의 PC에서 방/그룹을 선택) 자기 마이크의 소리는 같은 그룹 사람의PC로만 전달되도록 전용장치에서 자동 조절이 된다.

클라이언트 PC는 원하는 갯수 만큼 오디오 채팅 전용장치에서 지원 할 수 있으며 같은 방 또는 그룹은 클라이언트 PC의 절반 수의 방 또는 그룹을 운영할 수 있다.

도2는 시스템 구성도의 일 실시예를 표시한 것이다

마이크 선은 기존의 방법 즉 자기의 PC에 연결하는 방법이 아니라 직접 오디오채팅 전용장비에 연결함으로써 상대방에게는 자기의 운용 중인 PC의 여러소리(게임소리등)가 전달되지 않게하고, 오디오채팅 전용장치에서 나온 마이크선을 자기 PC의 마이크 입력단자에 연결하고 스피커는 자기 PC의 스피커 출력단자에 연결한다. .

마이크에 입력되는 신호는 도4에서 보여지는 바와 같은 클라이언트PC의 프로그램에서 표시된 그룹이나 또는 방에 연결되는데 서버 PC에서 RS232통신으로 오디오채팅장비로 연결된다. 이 오디오채팅장비는 도 3에서 보여지는 바와 같이 마이크로프로세서에 의해 원하는 그룹/방의 정보가 래치(Latch)되고 이에 의해 마날로그스위치(Analog Switch)를 온(ON)시켜 각각의 해당 클라이언트PC들로 연결이 되도록 구성되어 있다.

상기와 같은 방법과 장치를 통해 인터넷 게임방이나 멀티미디어 학습실,학교의 수학 교육실 등에서 보다 편리한 방법으로 서로간의 의사소통이 가능하게 해준다.

발명의 효과

상기와 같은 방법과 장치를 통해 전용선의 데이터트럭픽과는 무관하게 정확하고 편리한 사용자간의 의사 소통을 가능하게 할 수 있는 장점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

각각의 클라이언트PC들에서 선택된 방이나 그룹에 대한 데이터가 전용선을 통하여 서버PC로 전달되고,

상기 데이터는 다시RS232통신을 통하여 오디오채팅 전용장비로 전달되고,

상기 오디오채팅전용장비에서 방이나 그룹에 대한 데이터들을 분류하여 같은 방이나 그룹끼리만 음성 데이터가 상호 전달되도하여,

오디오채팅장비와 상기 클라이언트PC간에 방이나 그룹별로 유선이나 무선을 통하여 음성데이터통신을하는 것을 특징으로 하는 게임전용 오디오채팅방법.

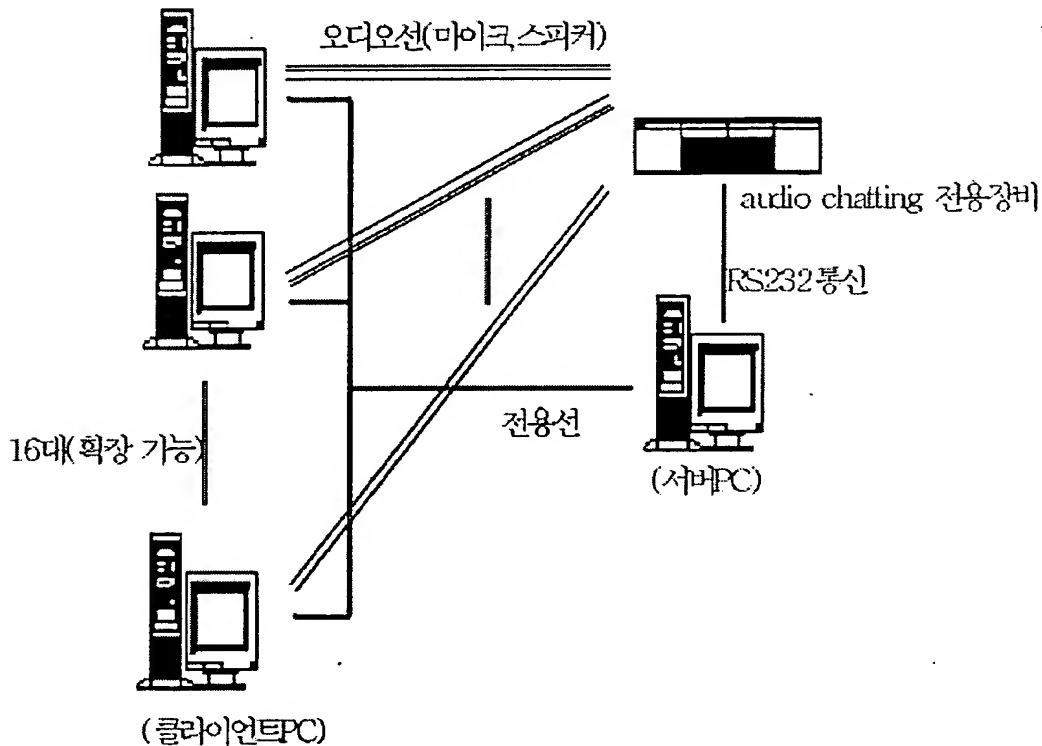
청구항 2.

다수의 클라이언트PC와 서버PC로 연결된 네트워크형태의 게임에 있어서,

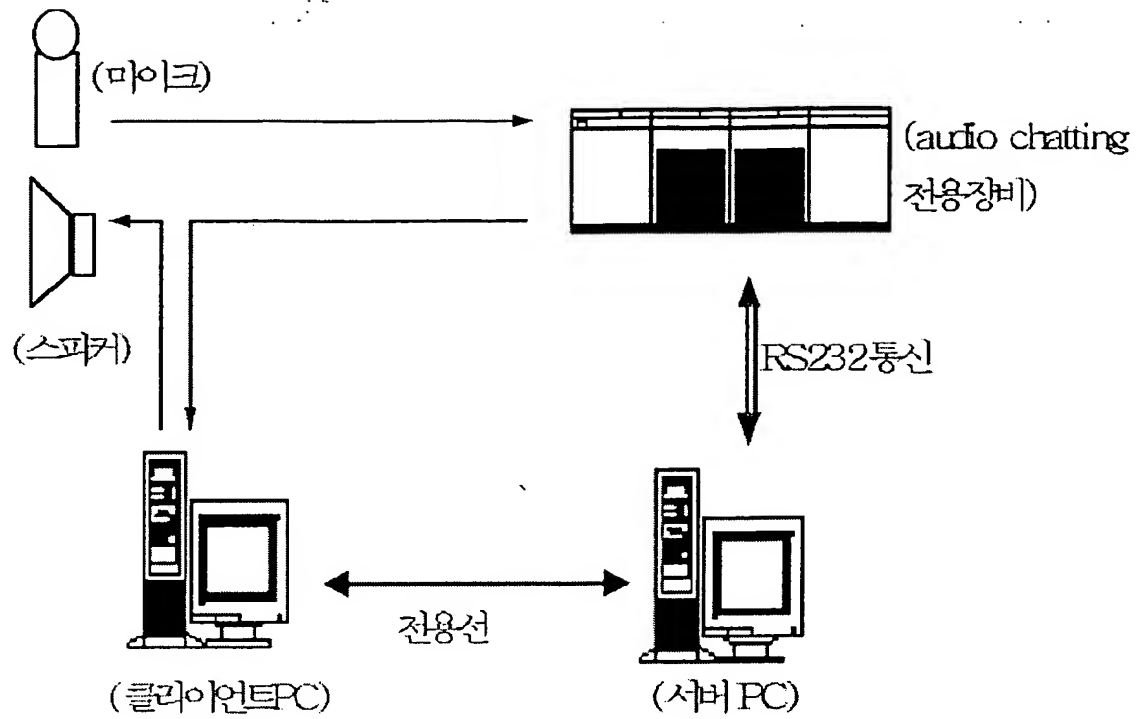
클라이언트PC들에서 선택된 방이나 그룹별로 유선이나 무선을 통하여 음성데이터를 상호 전달해주는 오디오채팅장비를 추가로 구성함을 특징으로 하는 게임전용 오디오채팅장치.

도면

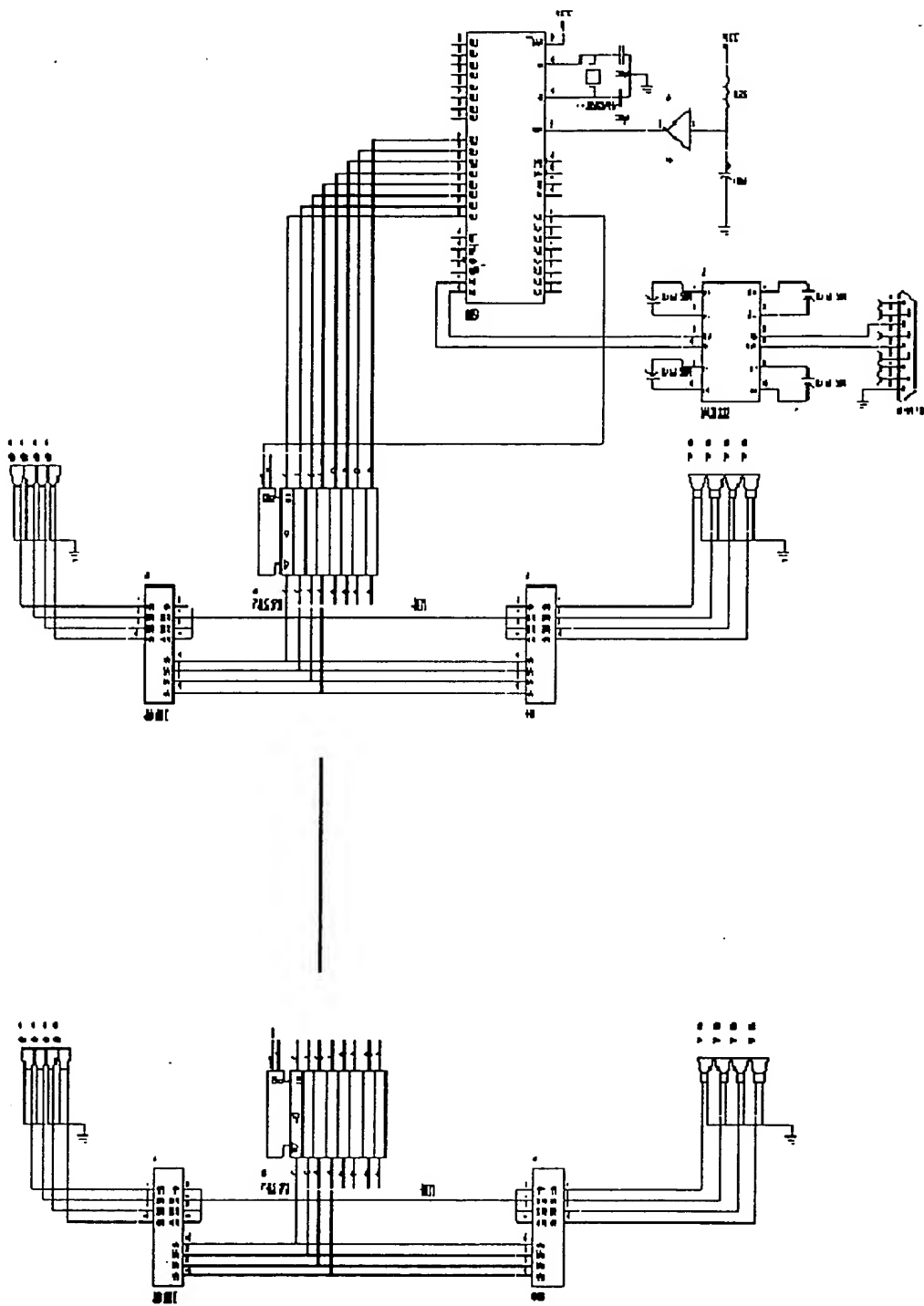
도면 1

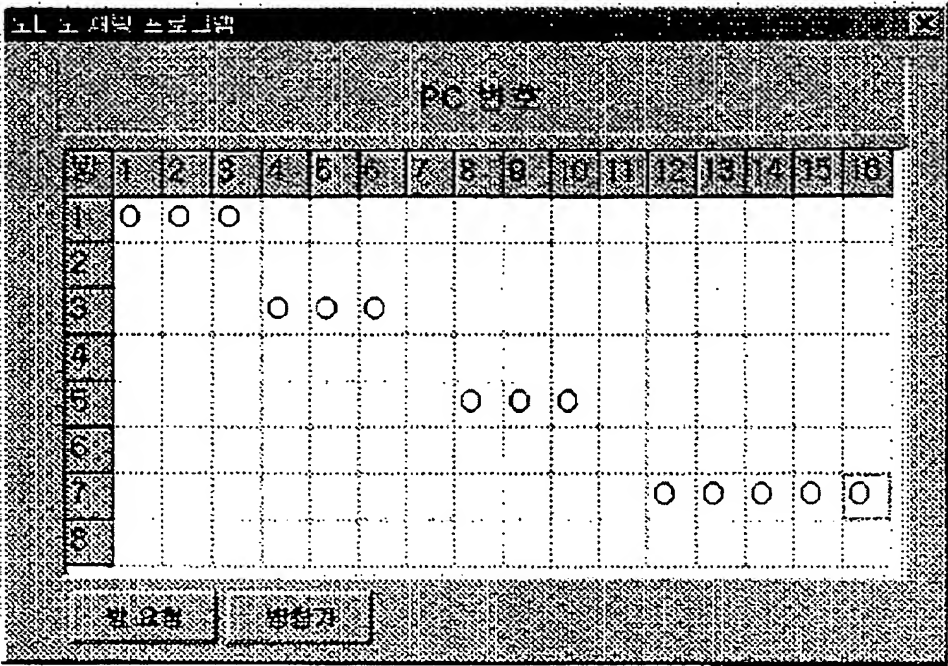


도면 2



도면 3





**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.